

⑤

Int. Cl. 2:

F 01 N 3-02

⑯ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

Patentamt  
1000 Berlin 10

DT 23 51 669 A1

⑪

# Offenlegungsschrift 23 51 669

⑫

Aktenzeichen: P 23 51 669.0

⑬

Anmeldetag: 15. 10. 73

⑭

Offenlegungstag: 17. 4. 75

⑮

Unionspriorität:

⑰ ⑱ ㉑

—

⑳

Bezeichnung:

Abgaskühler bei Schalldämpfern

㉑

Anmelder:

Leistritz, Hans Karl, Dr., 7891 Küssaberg

㉒

Erfinder:

gleich Anmelder

DT 23 51 669 A1

Dr. Hans Karl Leistritz  
D 7891 Küssaberg 2

11.10.73

Patentanmeldung mit der Bezeichnung "Abgaskühler bei Schalldämpfern"

### B e s c h r e i b u n g

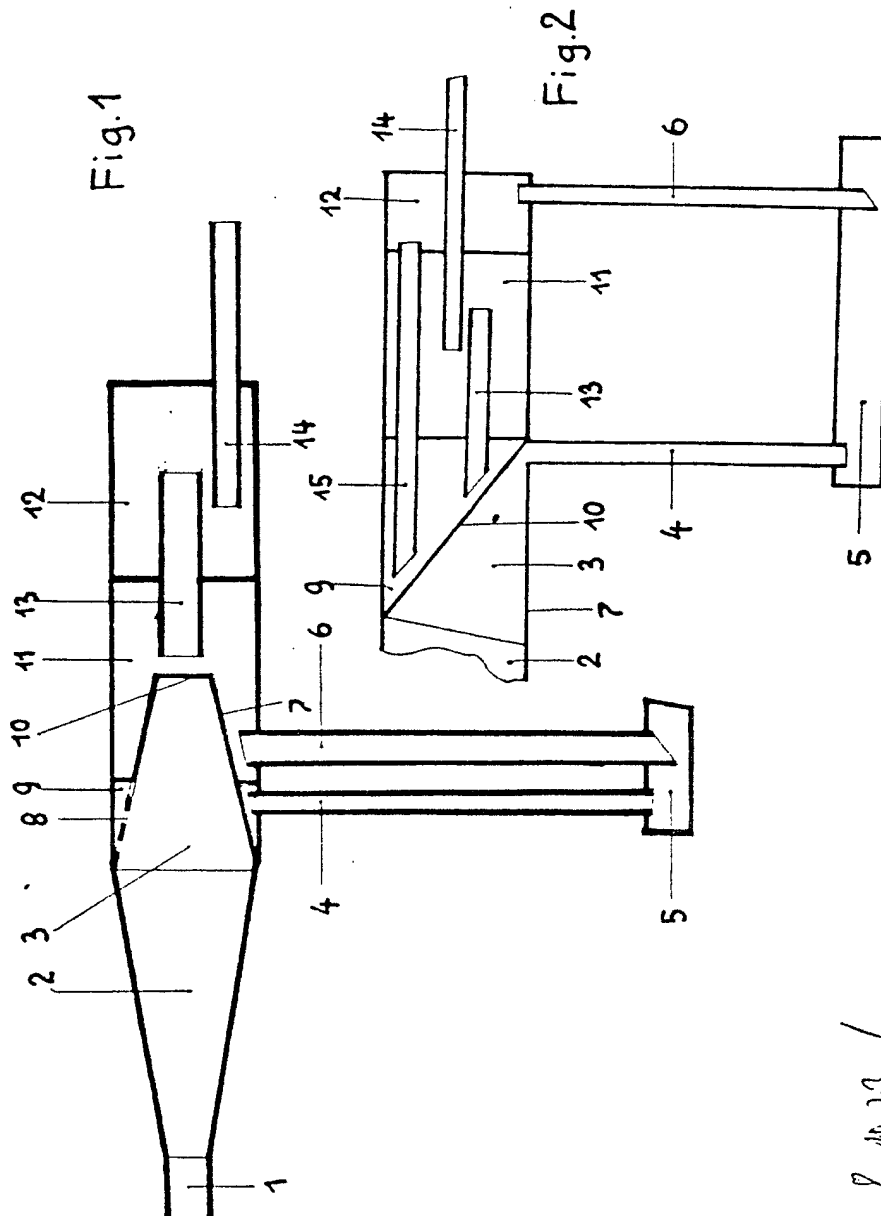
Bei Hochleistungsschalldämpfern, insbesondere für Zweitaktmotoren, spielt die Wärmeabfuhr eine ganz besondere Rolle. Besitzen Schalldämpfer infolge der akustischen Anforderungen ein Mehrkammersystem, vor allem ein solches mit Umlenkungen, so ist die schädliche Speicherwirkung besonders gross. Die vorliegende Erfindung behält diesen Mangel dadurch, dass das Abgas aus dem ersten Entspannungsraum (2) des Schalldämpfers, und zwar entweder direkt (Figur 2) oder indirekt unter Durchlauf durch ein Zwischenvolumen (9 in Figur 1) mit einer Rohrleitung (4) in einen ausserhalb des Schalldämpfers gelegenen Sammelraum (5) überführt wird, der mit seinen Aussenflächen der Abstrahlung in die freie Atmosphäre ausgesetzt ist. Aus diesem Kühlraum (5), der z.B. bei Motorrädern zweckmässigerweise nahe der Luftwirbelzonen des Hinterrades, etwa einem doppelwandigen Schutzblech, versteckt unterzubringen ist, erfolgt der Rücklauf des Abgases durch eine zweite Rohrleitung (6) in eine der dem Entspannungsraum (2/3) des Schalldämpfers folgenden Kammern, zweckmässigerweise so, dass dieses Abgas nach seiner Wärmeabgabe Wandungen des ersten Entspannungsraumes (7 in Figur 1, 10 in Figur 2) beaufschlagt und auf diese Weise für seine Kühlung sorgt.

### P a t e n t a n s p r ü c h e

1. In die freie Atmosphäre abstrahlender Abgaskühler bei Schalldämpfern dadurch gekennzeichnet, dass direkt aus dem ersten Entspannungsraum einer schalldämpfenden Einheit oder indirekt nach Durchlauf durch ein Zwischenvolumen, das innerhalb dieser Baueinheit gelegen ist, eine rohrartige Leitung oder mehrere zu einem Sammelraum führen, der ausserhalb dieser ersten Baueinheit gelegen ist und aus welchem das Abgas mit einer oder mehreren Rohrleitungen in eine der Kammern überführt wird, welche dem ersten Entspannungsraum oder bezeichneten Zwischenvolumen räumlich im Schalldämpfer folgen.
2. Abgaskühler gemäss Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, dass das aus dem Kühlraum in den Schalldämpfer zurückgeführte Abgas eine Wandung des ersten Entspannungsraumes beaufschlagt.

-d-

Leerseite



8.10.73 62

509816/0631

te around a common axis in the housing, at least one roller which is mounted on the first support, at least two rollers which are mounted on the second support and so operate in conjunction with the first roller that rotation of one support causes rotation of the other support, and a tubular membrane which is so fitted between the supports that engagement occurs between the rollers on the corresponding supports. 18. 9. 74 as 444594. (6 pp)

---

**NSMO**

**E4517W/17 \*DT 2444-695**

**Air fuel mixture regulator** - blows air behind fuel when mixture is too weak and in mixing tube when too rich

NISSAN MOTOR KK 19.09.73-JA-105701  
Q52 Q53 (17.04.75) F02d-33 F02m-07

The fuel system contains a compressed air supply regulated by two solenoids one of which allows air to enter the air/fuel induction pipe to weaken the mixture when an electrical signal from the regulator indicates that the mixture

LEIS/

**E4430W/17 DT 2351-669**  
Exhaust gas cooler in two stroke engine silencers - contains external collection chamber and has expansion chamber

LEISTRITZ H 15.10.73-DT-351669

Q51 (17.04.75) F01n-03/02

The silencer has a first expansion chamber, with the exhaust gas being fed from it via a pipe directly or indirectly after passing through an intermediate volume. The pipe leads to a gas collection chamber, acting as cooler, outside the silencer. From the collection chamber, the gas is fed back into one of the chambers, which are positioned behind the relief chamber, or the intermediate volume. The returned gas impinges on one of the expansion chamber walls, cooling it and the incoming gas. The cooling effect tends to damp down pressure pulses, which are already damped by the arrangement of the tubes. 15.10.73 as 351669. (3 pp)